

# 浸透性殺虫剤の 生物多様性と生態系への影響に関する 世界的な統合評価書 更新版

日本語版 第2版 (2020/3/25)

\*第2部表3 (p.65) に1ページ分画像の欠落があったため修正。以降、ページ番号を繰越し。

## An update of the WORLDWIDE INTEGRATED ASSESSMENT OF THE IMPACTS OF SYSTEMIC PESTICIDES ON BIODIVERSITY AND ECOSYSTEMS

Published online: 5 November 2017 and 25 February 2018



監訳 ネオニコチノイド研究会

## 目次

第1部：新規の分子、代謝物、動態、および輸送.....	1
序論	
要旨	
分子	
環境汚染	
修復	
結論、いまだ欠けている知識の空白、そして提言	
第2部：生物と生態系への影響.....	35
要旨	
序論	
パート A：無脊椎動物.....	36
授粉昆虫に対するネオニコチノイドとフィプロニルの影響	
天敵への作用	
非標的土壤生物への影響	
水生無脊椎動物への影響	
ネオニコチノイドによる遅発死亡と慢性毒性	
パート B：脊椎動物.....	60
急性毒性	
亜致死作用	
直接毒性による脊椎動物へのリスク	
脊椎動物への影響に関するサマリー	
パート C：生態系サービス.....	67
土壤生態系への影響	
授粉サービスへの影響	
害虫と雑草の防除の自然のシステムへの影響	
水生生態系への影響	
結論	
第3部：浸透性殺虫剤の代替手段.....	88
要旨	
序論	
農業におけるネオニコチノイドとフィプロニル	
ネオニコチノイドと収量	
農業における浸透性殺虫剤の代替策	
ネオニコチノイドとフィプロニルへの耐性	
結論	